



#2
11/08/01
N

PATENT APPLICATION

IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

In re application of

Makoto KUROKAWA

Appln. No.: 09/842,649

Group Art Unit: 2161

Confirmation No.: Unknown

Examiner: Unknown

Filed: April 27, 2001

For: **METHOD OF MAKING RESERVATIONS AND CHECKING WAIT STATE FOR FACILITY UTILIZATION**

RECEIVED
OCT 19 2001
Technology Center 2100

SUBMISSION OF PRIORITY DOCUMENT

Commissioner for Patents
Washington, D.C. 20231

Sir:

Submitted herewith is a certified copy of the priority document on which a claim to priority was made under 35 U.S.C. § 119. The Examiner is respectfully requested to acknowledge receipt of said priority document.

Respectfully submitted,

SUGHRUE, MION, ZINN,
MACPEAK & SEAS, PLLC
2100 Pennsylvania Avenue, N.W.
Washington, D.C. 20037-3213
Telephone: (202) 293-7060
Facsimile: (202) 293-7860



J. Frank Osha
Registration No. 24,625

Enclosures: Japanese 2000-126781

Date: **OCT 17 2001**



日本国特許庁
PATENT OFFICE
JAPANESE GOVERNMENT

M. Kurokawa
09/842,649
Filed 4/27/01
Q64317
10f1

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office.

出願年月日

Date of Application:

2000年 4月27日

出願番号

Application Number:

特願2000-126781

出願人

Applicant(s):

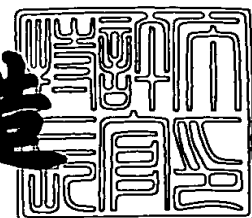
日本電気株式会社

RECEIVED
OCT 19 2001
Technology Center 2100

2001年 2月 9日

特許庁長官
Commissioner,
Patent Office

及川耕造



出証番号 出証特2001-3005127

【書類名】 特許願

【整理番号】 62699065

【提出日】 平成12年 4月27日

【あて先】 特許庁長官 殿

【国際特許分類】 G06F 19/00

【発明者】

 【住所又は居所】 東京都港区芝五丁目7番1号
日本電気株式会社内

 【氏名】 黒川 誠

【特許出願人】

 【識別番号】 000004237

 【氏名又は名称】 日本電気株式会社

【代理人】

 【識別番号】 100099726

 【弁理士】

 【氏名又は名称】 大塚 秀一

【手数料の表示】

 【予納台帳番号】 054612

 【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】

 【物件名】 明細書 1

 【物件名】 図面 1

 【物件名】 要約書 1

 【包括委任状番号】 9903186

【プルーフの要否】 要

【書類名】 明細書

【発明の名称】 施設利用の予約方法及び施設利用の待ち状況確認方法

【特許請求の範囲】

【請求項 1】 施設利用者側の端末装置から施設の利用予約を行う段階と、通信路を介して前記利用予約を受けて、受付順に利用予約者のデータをサーバに登録する段階と、施設側の端末装置から通信路を介して、前記サーバに利用予約者のデータの更新を指示する段階と、前記指示された利用予約者のデータを前記サーバで更新する段階とを備えて成ることを特徴とする施設利用の予約方法。

【請求項 2】 前記施設利用者側の端末装置から自己の利用予約を取消す段階を備えて成ることを特徴とする請求項 1 記載の施設利用の予約方法。

【請求項 3】 前記利用者側の端末装置からの施設の利用予約及び前記施設側の端末装置からの利用予約者のデータの更新の指示は、インターネット上のホームページを介して行われることを特徴とする請求項 1 又は 2 記載の施設利用の予約方法。

【請求項 4】 前記施設側の端末装置から通信路を介して前記サーバに、前記サーバに登録された利用予約者の待ち時間データを送信する段階と、前記サーバに前記利用予約者の待ち時間データを登録する段階とを備えて成ることを特徴とする請求項 1 乃至 3 のいずれか一に記載の施設利用の待ち状況確認方法。

【請求項 5】 施設利用者側の端末装置から施設の利用予約を行う段階と、通信路を介して前記利用予約を受けて、受付順に利用予約者のデータをサーバに登録する段階と、施設側の端末装置から通信路を介して、前記サーバに利用予約者のデータの更新を指示する段階と、前記指示された利用予約者のデータを更新する段階と、前記施設利用者側の端末装置から前記サーバに登録されている利用予約者のデータを閲覧する段階とを備えて成ることを特徴とする施設利用の待ち状況確認方法。

【請求項 6】 前記施設利用者側の端末装置からの施設の利用予約及び前記施設側の端末装置からの利用予約者のデータの更新の指示は、インターネット上のホームページを介して行われることを特徴とする請求項 5 記載の施設利用の待ち状況確認方法。

【請求項 7】 前記施設側の端末装置から通信路を介して前記サーバに、前記サーバに登録された利用予約者の待ち時間データを送信する段階と、前記サーバに前記利用予約者の待ち時間データを登録する段階とを備えて成ることを特徴とする請求項 5 又は 6 記載の施設利用の待ち状況確認方法。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【産業上の技術分野】

本発明は、病院等の各種施設を利用する際に使用する施設利用の予約方法及び施設利用の待ち状況確認方法に関する。

【0002】

【従来の技術】

従来、病院等の施設を利用する場合、一般に、その場で予約を行ない、予約を行った後、自己の順番が来るまで、その場で待たなければならない。したがって、施設の利用者が多い場合には、予約した後の待ち時間が極めて長くなるという問題がある。

この問題を解決する方法として、予約や順番待ち状況の確認を、電話を用いて行う方法がある。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】

前記のように、電話を使用して予約や待ち状況の確認を行う方法においては、多数の利用者が前記方法によって予約の申込みや待ち状況の確認を行うようになると、施設の対応者に大きな負担がかかるという問題がある。

【0004】

本発明は、前記問題点に鑑み成されたもので、施設の対応者に負担をかけずに、利用者が施設に出向くことなく、施設利用の予約を行えるようにすることを課題としている。

また、本発明は、前記問題点に鑑み成されたもので、利用者が施設に出向くことなく、施設利用の順番待ちの状況を確認できるようにすることを課題としている。

【 0 0 0 5 】

【課題を解決するための手段】

本発明によれば、施設利用者側の端末装置から施設の利用予約を行う段階と、通信路を介して前記利用予約を受けて、受付順に利用予約者のデータをサーバに登録する段階と、施設側の端末装置から通信路を介して、前記サーバに利用予約者のデータの更新を指示する段階と、前記指示された利用予約者のデータを前記サーバで更新する段階とを備えて成ることを特徴とする施設利用の予約方法が提供される。施設利用者側の端末装置から施設利用の予約を行うと、通信路を介して前記予約を受けて、受付順に施設利用者のデータをサーバに登録する。また、施設側の端末装置から通信路を介して、前記サーバに施設利用者のデータの更新を指示すると、前記指示された施設利用者のデータを更新する。

【 0 0 0 6 】

ここで、施設利用者側の端末装置から自己の利用予約を取消す段階を備えて成るようにしてもよい。

また、前記利用者側の端末装置からの施設の利用予約及び前記施設側の端末装置からの利用予約者のデータの更新の指示は、インターネット上のホームページを介して行われるようにしてもよい。

さらに、前記施設側の端末装置から通信路を介して前記サーバに、前記サーバに登録された利用予約者の待ち時間データを送信する段階と、前記サーバに前記利用予約者の待ち時間データを登録する段階とを備えて成るようにしてもよい。

【 0 0 0 7 】

また、本発明によれば、施設利用者側の端末装置から施設の利用予約を行う段階と、通信路を介して前記利用予約を受けて、受付順に利用予約者のデータをサーバに登録する段階と、施設側の端末装置から通信路を介して、前記サーバに利用予約者のデータの更新を指示する段階と、前記指示された利用予約者のデータを更新する段階と、前記施設利用者側の端末装置から前記サーバに登録されている利用予約者のデータを閲覧する段階とを備えて成ることを特徴とする施設利用の待ち状況確認方法が提供される。施設利用者側の端末装置から施設利用の予約を行うと、通信路を介して前記予約を受けて、受付順に施設の利用者データをサ

ーバに登録する。施設側の端末装置から通信路を介して、前記サーバに施設の利用者データの更新を指示すると、前記指示された利用者データを更新する。前記施設利用者側の端末装置から前記サーバに登録されている利用者のデータを閲覧することにより、施設利用の待ち状況を確認する。

【0008】

ここで、前記施設利用者側の端末装置からの施設の利用予約及び前記施設側の端末装置からの利用予約者のデータの更新の指示は、インターネット上のホームページを介して行われるようにしてもよい。

また、前記施設側の端末装置から通信路を介して前記サーバに、前記サーバに登録された利用予約者の待ち時間データを送信する段階と、前記サーバに前記利用予約者の待ち時間データを登録する段階とを備えて成るようにしてもよい。

【0009】

【発明の実施の形態】

図1は本発明の実施の形態に係る施設利用の予約方法及び施設利用の順番待ち状況確認方法に使用するシステム構成図である。

図1において、本システムは、通信路を構成するネットワーク102とネットワーク102に繋がる複数の利用者側端末装置101a～101n、複数の施設側の端末装置103～105、及びネットワーク102上の施設利用の予約入力及び施設利用の順番待ち状況を確認するために経由するメインサイト106、サイト106にリンクしている各施設のホームページ109～111から構成される。メインサイト106は、中央処理装置（CPU）を有するサーバ本体107と記憶手段としての記録媒体108を備えたサーバ（インターネットの場合にはWebサーバ）によって構成されている。記録媒体108はハードディスク等によって構成され、サーバ本体107が後述する処理を行うためのソフトウェアプログラムが記憶されていると共に施設利用の予約データが記憶される。前記サーバは、後述するように処理機能及び通信機能を有している。

【0010】

利用者側端末装置101a～101nとしては、パーソナルコンピュータ、携帯端末、情報表示機能付き携帯電話等の情報処理装置が使用できる。利用者側端

末装置 1 0 1 a ~ 1 0 1 n は、サイト 1 0 6 がネットワーク 1 0 2 上に提供されている情報にアクセスし、その画面情報及びリンク先のホームページの情報を自らの端末装置の画面に表示する機能を有し又、ホームページ 1 0 9 ~ 1 1 1 に対し必要な操作（項目選択、番号入力等）を可能とする機能を有している。即ち、各利用者側端末装置 1 0 1 a ~ 1 0 1 n は、中央処理装置及びソフトウェアプログラムが記憶された記憶手段としての記録媒体を有し、後述するような処理機能及び通信機能を有している。

【 0 0 1 1 】

また、施設 A、B、C 側の各端末装置 1 0 3 ~ 1 0 5 も利用者側端末装置 1 0 1 a ~ 1 0 1 n と同様に、ネットワーク 1 0 2 上に提供されている製品情報にアクセスし、その画面情報及びリンク先のホームページの情報を自らの端末装置の画面に表示する機能を有し又、ホームページ 1 0 9 ~ 1 1 1 に対し必要な操作（項目選択、番号入力等）を可能とする機能を有している。即ち、各施設側端末装置 1 0 3 ~ 1 0 5 は、中央処理装置及びソフトウェアプログラムが記憶された記憶手段としての記録媒体を有し、後述するような処理機能及び通信機能を有している。

【 0 0 1 2 】

ただし、画面での入出力情報において、利用者側端末装置 1 0 1 a ~ 1 0 1 n から入出力できる情報と、施設側端末装置 1 0 3 ~ 1 0 5 から入出力できる情報は異なる。

例えば、利用者側端末装置 1 0 1 a ~ 1 0 1 n からは、利用者自身の情報の入力（例えば、利用者自身の会員番号の入力）及び削除しかできない。また、出力情報に関しても、利用者自身の情報（利用者自身の順番待ち時間情報）しか出力できない。即ち、利用者側端末装置 1 0 1 a ~ 1 0 1 n では、他人の情報の入力及び削除並びに、他人の氏名が解るような順番待ち情報は出力できないように構成されている。

【 0 0 1 3 】

一方、施設側端末装置 1 0 3 ~ 1 0 5 からは、全ての会員（利用者）が入力した情報、予約入力した順番等の情報が全て出力される。また、全ての会員（利用

者)の予約入力が行える共に、待ちの順番から削除等の操作が行えるように構成されている。

サイト106は、例えば、図2、図3のような画面を有し目的の施設を選択することにより、選択された施設のホームページへ繋げる機能を有している。各施設のホームページには、予約の入力、及び順番待ち状況確認ができる機能を有している。この機能は、一般にサイト106の指定する仕様により作られたものであり操作性が統一されている。その機能の例を図4、図5、図6に示す。これらのホームページの情報は、パーソナルコンピュータのような比較的高解像度な画面に出力される場合と携帯電話のような比較的低解像度の低い画面で表示される場合を考慮し、2タイプの画面を有するように構成することも可能である。

【0014】

先ず、本発明の実施の形態に係る施設利用の予約方法及び施設利用の待ち状況確認方法の概要を説明すると、病院、美容院、レストランその他順番待ちが発生する可能性のある施設において、インターネット上のサイトに施設利用の予約を可能とすると共に施設利用の順番待ち状況の確認を可能とするホームページを設ける。施設側の端末装置と利用者側の端末装置から前記ホームページにアクセスし、利用者側の端末装置から施設利用の予約を可能にすると共に、施設側の端末装置から施設利用の順番待ち状況を随時更新することにより、施設利用の予約、施設利用の順番待ち状況の確認を、当該施設に行かずに実現する方法及びシステムが提供される。

【0015】

即ち、図1において、利用者aが施設A（例えば、病院、美容院、レストラン等）を利用する為には、まず施設Aの利用予約を取り、順番待ちをする必要があるが、この予約取りと順番待ちを以下の様にして実現する。利用者aは、利用者側端末装置101aを用いてネットワーク102上の施設予約及び順番待ち状況確認サイト106にアクセスし、さらにその配下に存在する施設Aのホームページ109に行き着く。そこで、利用者aは施設Aの予約処理を行う。

【0016】

このホームページ109上の情報は、施設Aを利用する他の複数の利用者の端

末装置101b～101nからも予約処理により更新され又、施設A側の受付けの端末装置103から随時情報が更新され（利用者側端末装置101a～101nからは予約の入力が行われ、一方、施設側端末装置103からは、利用者が施設を利用可能になることにより施設Aでの待ち利用者が一人減る毎に該利用者の登録が削除されて更新される。）、施設利用の順番待ち状況がリアルタイムに変化していく。これにより、施設を利用したい利用者はその予約を施設に行かずして行えるだけでなく、順番待ち状況を確認し、その状況を見はからって適当な時間に、利用を希望する施設を訪れることができる。

図7及び図8は利用者側端末装置101a～101nの処理を示すフローチャート、図9はサイト106を構成するサーバの処理を示すフローチャート、図10は施設側端末装置103～105の処理を示すフローチャートである。

【0017】

以下、図1乃至図10を用いて、本実施の形態について詳細に説明する。尚、以下の説明では、ネットワーク102はインターネット、施設A側の端末装置103は病院の受付に設置された端末装置、利用者aはその病院を利用する患者、利用者側端末装置101aは当該利用者宅のパーソナルコンピュータであり、利用者（患者）aが端末装置101aから利用予約を行い、施設（病院）Aで端末装置103から予約の更新を行う例を説明する。利用者側端末101b～101n、施設側端末装置104、105を用いて利用予約や更新を行う場合も同様に行われる。

【0018】

先ず、利用者（患者）aは、利用者側端末装置101aから電話回線等の通話路を介して、予約入力及び順番待ち状況確認のためのメインサイト106にアクセスする（図7のステップS701）。サイト106のサーバは、前記アクセスを受けたと判断した場合（図9のステップS801）、図2のメニュー画面を表示するためのデータを通信路を介して利用者側端末装置101aに送信する（ステップS802）。利用者側端末装置101aでは、その表示装置に、前記メニュー画面データを受信して（ステップS702）、図2のメニュー画面を表示する（ステップS703）。前記メニュー画面には、利用する施設の種類の選択を

促す表示、例えば、病院、歯科医、美容院、理容院のうち、利用する施設の種類の選択を促す表示がなされる。

【0019】

次に、利用者 a が、自身で利用する施設の種類、例えば病院を、利用者側端末装置 101a の入力手段としてのマウスで画面をクリックして選択すると（ステップ S704）、利用者側端末装置 101a から通信路を介して、選択した施設の種類の表す施設種別選択データを送信する（ステップ S705）。

サイト 106 のサーバは、前記施設種別選択データを受信したと判断すると（ステップ S803）、図 3 の施設データの入力画面を表示するための施設入力画面データを通信路を介して利用者側端末装置 101a に送信する（ステップ S804）。利用者側端末装置 101a では、その表示装置に、前記施設入力画面データを受信して（ステップ S706）、図 3 の施設データ入力画面を表示する（ステップ S707）。前記施設データ入力画面には、利用する施設名を特定するための固有の情報の入力を促す表示、例えば、施設（病院）の場所（住所）、施設名（病院名）の入力を促す表示がなされる。

【0020】

次に、利用者 a が、入力手段としてのキーボードを利用して、利用者側端末装置 101a に施設（本例では施設 A）を特定するための施設データ、例えば、住所が「東京都」、病院名が「〇×病院」を入力すると（ステップ S708）、利用者側端末装置 101a は通信路を介して、入力された施設データを送信する（ステップ S709）。

サイト 106 のサーバは、前記施設データを受信したと判断すると（ステップ S805）、施設 A のホームページに接続して、図 4 に示す施設 A のホームページを表示するための施設ホームページ画面データを通信路を介して利用者側端末装置 101a に送信する（ステップ S806）。尚、本例では、施設 A、B、C のホームページはサイト 106 のサーバ内に設けられているものとして説明している。

【0021】

利用者側端末装置 101a では、その表示装置に、前記施設ホームページ画面

データを受信して（ステップ S 7 1 0）、図 4 に示す施設 A のホームページを表示する（ステップ S 7 1 1）。前記ホームページには、利用するサービスの選択を促す表示、例えば、施設利用を予約するための予約入力、施設利用の順番待ち状況確認の選択、利用者側端末装置から自身の予約取消を入力可能な予約取消の選択、利用者側端末装置からは選択不能であり施設側端末装置によってのみ選択可能で予約データを更新するための更新の選択を促す表示がなされる。利用者は、後述する予約を行った後に、「順番待ち状況確認」をマウスでクリックすることにより、自己の順番待ち状況確認画面（図 6）を確認し、自分の大凡の順番待ち時間を確認し、病院へ向かうころあいを見極めることができる。

【 0 0 2 2 】

尚、予約登録の取消を行うための「取消」の欄を選択するためには所定の登録されたパスワード（例えば、サイト 1 0 6 にアクセスする際のパスワード）が必要であり、利用者側端末装置 1 0 1 a ~ 1 0 1 n から自身の予約を取消するために「取消」を選択できるようになっている。また、予約データの更新を行うための「更新」の欄を選択するためにも所定の登録されたパスワード（例えば、サイト 1 0 6 にアクセスする際のパスワード）が必要であり、施設側端末装置 1 0 3 からは選択可能であるが、利用者側端末装置 1 0 1 a からは「更新」を選択できないようになっている。

【 0 0 2 3 】

次に、利用者 a が、マウスを利用して、施設利用の予約を行うために「予約入力」を選択すると（ステップ S 7 1 2）、これを表す予約入力を選択した旨の信号が送信される（ステップ S 7 1 3）。

前記ホームページのサイト（本例ではサイト 1 0 6）のサーバは、前記予約入力の信号を受信したと判断すると（ステップ S 8 0 7）、図 5 に示すように施設 A の予約入力画面を表示するための予約入力画面データを通信路を介して利用者側端末装置 1 0 1 a に送信する（ステップ S 8 0 8）。利用者側端末装置 1 0 1 a では、その表示装置に、前記予約入力画面データを受信して（ステップ S 7 1 4）、図 5 に示す施設 A の予約を行うための予約入力画面を表示する（ステップ S 7 1 5）。

【0024】

前記予約入力画面には、予約データ、即ち、利用者自身を特定するための情報の入力を促す表示、例えば、利用者（患者）の氏名、当該病院の診察券に記載されている患者個別の番号、住所の入力を促す表示がなされる。尚、予約入力で行力できる情報は、利用者特定できれば足りるため、当該施設（病院）を以前利用し利用者自身を特定するためのコード（本例では診察券に記載の患者の番号）が付与されている場合には、前記コードのみの入力とし、氏名や住所の入力は不要としてもよい。

【0025】

次に、利用者 a が、キーボードを利用して、利用者 a 自身を特定するための予約データを入力して予約すると（ステップ S 716）、利用者側端末装置 101 a から、前記予約データが通信路を介して送信される（ステップ S 717）。

前記ホームページのサイト（本例ではサイト 106）のサーバは、前記予約データを受信したと判断すると（ステップ S 809）、受診した予約データをホームページ上の順番待ち患者の最後尾に追加する（ステップ S 810）。

【0026】

前述の如くして利用者（患者） a からの予約が新たに受けられると、順番待ち利用者（患者）のリストデータの最後尾に、利用者（患者） a の予約が追加され、利用者（患者） a の予約データが最後尾に表示されるようになる。以上のように、利用者側端末装置 101 a によりステップ S 701～ステップ S 717までの各段階の処理を行い又、ホームページ 109 のサーバによりステップ S 801～ステップ S 810までの各段階の処理を行うことにより、本日受診するための予約が行われ、施設（本例では病院）利用の予約の処理が完了する。

【0027】

次に、利用者側端末装置 101 a から、施設利用予約の順番待ち状況を確認する方法について説明する。

先ず、利用者側端末装置 101 a から前述の如くしてメインサイト 106 にアクセスし、施設 A のホームページに接続して利用者側端末装置 101 a に図 4 の画面が表示された状態、即ち、図 8 のステップ S 711 の段階の処理が終了した

状態にあるものとする。

この状態で、利用者（患者）aが、図4の「順番待ち状況確認」をマウスでクリックして施設利用の順番待ち状況確認を選択すると（ステップS718）、利用者側端末装置101aから、前記順番待ち確認を選択した旨の信号が通信路を介して送信される（ステップS719）。

【0028】

前記ホームページのサイト（本例ではサイト106）のサーバは、前記順番待ち確認を選択した旨の信号を受信したと判断すると（ステップS811）、図6に示す予約状況を表示するための順番待ち状況確認画面データを通信路を介して利用者側端末装置101aに送信する（ステップS812）。利用者側端末装置101aでは、その表示装置に、前記順番待ち状況確認画面データを受信して（ステップS720）、図6に示す施設Aの順番待ち確認画面を表示する（ステップS721）。以上のように、利用者側端末装置101aによりステップS718～ステップS721までの各段階の処理を行い又、ホームページ109のサーバによりステップS811、ステップS812の各段階の処理を行うことにより、利用者aは、施設（病院）Aにおける自己の順番待ち状況を確認することができる。

尚、図6のホームページの予約状況を示す表示画面は、アクセスした利用者が「山田太郎」の場合の表示であり、予約者の氏名は、利用者側端末装置101a～101nを操作した利用者自身の氏名しか表示されず、他の予約者の氏名は「*」で表示され、これにより、予約した利用者の機密性が保持される。図6では、利用者（患者）の氏名、各利用者の待ち時間が、受付順に表示される。図6では、利用者（患者）「山田太郎」は、待ちの順番が4番目、待ち時間が約35分であることを示している。

【0029】

次に、利用者aが予約した後、利用者側端末装置101aから該予約を取消す場合の処理方法について説明する。

まず、利用者側端末装置101aから前述の如くしてメインサイト106にアクセスし、施設Aのホームページに接続して利用者側端末装置101aに図4の

画面が表示された状態、即ち、図 8 のステップ S 7 1 1 の処理が終了した状態にあるものとする。

この状態で、利用者側端末装置 1 0 1 a のマウスを使用して「取消」をクリックして予約の取消を選択すると（ステップ S 7 2 2）、該利用者自身の予約を取り消すための取消データが通信路を介して送信される（ステップ S 7 2 3）。

前記ホームページのサイト（本例ではサイト 1 0 6）のサーバは、前記取消データを受信したと判断すると（ステップ S 8 1 7）、該利用者の予約データを削除して予約の取消処理を行う（ステップ S 8 1 8）。これにより、利用者 a の予約は取消される。以上のように、利用者側端末装置 1 0 1 a によりステップ S 7 2 2、ステップ S 7 2 3 の各段階の処理を行い又、ホームページ 1 0 9 のサーバによりステップ S 8 1 7～ステップ S 8 1 8 の各段階の処理を行うことにより、利用者の予約を取消することができる。

【 0 0 3 0 】

次に、施設側端末装置 1 0 3～1 0 5 から、自身の施設における予約状況の確認及び予約状況を更新するための処理方法について説明する。

先ず、施設側端末装置 1 0 3 から、利用者側端末装置 1 0 1 a の場合と同様に、メインサイト 1 0 6 にアクセスし、施設 A のホームページに接続する（図 1 0 のステップ S 9 0 1）。施設 A のホームページのサイト（本例ではメインサイト 1 0 6）のサーバは、施設 A のホームページ画面データを通信路を介して施設側端末装置 1 0 3 に送信する（ステップ S 8 0 6）。施設側端末装置 1 0 3 では、これを受信して（ステップ S 9 0 2）、図 4 の画面を表示する（ステップ S 9 0 3）。

【 0 0 3 1 】

この状態で、施設 A の受付担当者が、図 4 の「更新」をマウスでクリックして施設利用の順番待ち状況の更新を選択すると（ステップ S 9 0 4）、施設側端末装置 1 0 3 から、更新を選択した旨の信号が通信路を介して送信される（ステップ S 9 0 5）。

前記ホームページのサイト（本例ではサイト 1 0 6）のサーバは、前記「更新」を選択した旨の信号を受信したと判断すると（ステップ S 8 1 3）、順番待ち

をしている予約者のデータを更新するための、更新入力画面データを通信路を介して施設側端末装置 1 0 3 に送信する（ステップ S 8 1 4）。施設側端末装置 1 0 3 では、その表示装置に、前記更新入力画面データを受信して（ステップ S 9 0 6）、図 6 と略同一内容の施設 A における更新入力画面を表示する（ステップ S 9 0 7）。但し、図 6 においては、利用者以外の予約者の氏名は「*」で表示されるが、施設側端末装置 1 0 3 では、全ての利用予約者の氏名が表示される。

【 0 0 3 2 】

これにより、施設（病院）A の受付では、全ての患者の順番待ち状況を確認することができる。そして、順番待ちの先頭の利用者（患者）から病室に通す。病室に通した後、以下の通り、施設側端末装置 1 0 3 の画面からの操作により、予約順番待ち状態からその利用者（患者）を削除し、予約順番待ちを一人分繰り上げる。

即ち、施設側端末装置 1 0 3 に全ての利用予約者の氏名が表示されている状態で、施設側端末装置 1 0 3 のマウスやキーボードを操作して予約データの更新処理を行う。予約データの更新は、病室に通すことにより処理が終了した患者や施設の窓口で予約が取り消された患者の予約データの削除、電話や施設の窓口で予約した患者の予約データの追加、待ち時間データの改訂等がある。更新データを入力して前記更新処理を行うと（ステップ S 9 0 8）、施設側端末装置 1 0 3 から通信路を介して更新データが送信される（ステップ S 9 0 9）。

前記ホームページのサイト（本例ではサイト 1 0 6）のサーバは、前記更新データを受信したと判断すると（ステップ S 8 1 5）、施設 A における予約の順番待ちデータから前記更新データに一致するように予約データの削除、追加、改訂等の更新処理を行う（ステップ S 8 1 6）。

以上のように、施設側端末装置 1 0 3 によりステップ S 9 0 1 ～ステップ S 9 0 9 までの各段階の処理を行い又、ホームページ側のサーバによりステップ S 8 1 3 ～ステップ S 8 1 6 までの各段階の処理を行うことにより、施設側端末装置 1 0 3 から、自身の施設における予約状況の確認、及び、予約状況を更新するための処理を行うことができる。

【 0 0 3 3 】

以上述べたように本実施の形態に係る施設利用の予約方法は、施設利用者側の端末装置 1 0 1 a ~ 1 0 1 n から施設の利用予約を行う段階と、電話回線やネットワーク等の通信路を介して前記利用予約を受けて、受付順に利用予約者のデータをサーバに登録する段階と、施設側の端末装置 1 0 3 ~ 1 0 5 から電話回線やネットワーク等の通信路を介して、前記サーバに登録された利用予約者のデータの削除、追加等の更新を指示する段階と、前記指示された利用予約者のデータの前記サーバからの削除、追加等の更新を行う段階とを備えている。また、施設利用者側の端末装置 1 0 1 a ~ 1 0 1 n から該施設利用者自身の利用予約を取消す段階を備えている。さらに、施設利用者側の端末装置 1 0 1 a ~ 1 0 1 n から該施設利用者自身の利用予約を取消す指示を行う段階と、前記サーバで該利用者の利用予約を取消す段階とを備えている。さらにまた、利用者側の端末装置 1 0 1 a ~ 1 0 1 n からの施設の利用予約及び施設側の端末装置 1 0 3 ~ 1 0 5 からの登録された利用予約者のデータの削除等の更新の指示は、インターネット上のホームページ 1 0 9 ~ 1 1 1 を介して行われるようにしている。また、施設側の端末装置 1 0 3 ~ 1 0 5 から通信路を介して前記サーバに、前記サーバに登録された利用予約者の待ち時間データを送信する段階と、前記サーバに前記利用予約者の待ち時間データを登録する段階とを備えている。

【 0 0 3 4 】

また、本実施の形態に係る施設利用の待ち状況確認方法は、施設利用者側の端末装置 1 0 1 a ~ 1 0 1 n から施設の利用予約を行う段階と、電話回線やネットワーク等の通信路を介して前記利用予約を受けて、受付順に利用予約者のデータをサーバに登録する段階と、施設側の端末装置 1 0 3 ~ 1 0 5 から電話回線やネットワーク等の通信路を介して、前記サーバに登録された利用予約者のデータの削除、追加等の更新を指示する段階と、前記指示された利用予約者のデータの前記サーバからの削除、追加等の更新を行う段階と、施設利用者側の端末装置 1 0 1 a ~ 1 0 1 n からサーバに登録されている利用予約者のデータを閲覧する段階とを備えている。また、利用者側の端末装置 1 0 1 a ~ 1 0 1 n からの施設の利用予約及び施設側の端末装置 1 0 3 ~ 1 0 5 からの登録された利用予約者のデータの削除等の更新の指示は、インターネット上のホームページ 1 0 9 ~ 1 1 1 を

介して行われるようにしている。さらに、施設側の端末装置 1 0 3 ~ 1 0 5 から通信路を介して前記サーバに、前記サーバに登録された利用予約者の待ち時間データを送信する段階と、前記サーバに前記利用予約者の待ち時間データを登録する段階とを備えている。

【 0 0 3 5 】

したがって、利用者（本例の場合は患者）が予約のためにわざわざその施設に出向き、それから長時間順番を待ち続けなければならないというような状況が無くなる。利用者は、自宅やその他インターネットにアクセスが可能なさまざまな場所で、施設利用の予約を完了し、さらに自分の順番が近づくのを待つことが可能となる。

これにより、施設で利用者が待つことが極端に減少するため、待合室、駐車場等のスペースを削減することが可能になる。

また、利用者の利用メリットが非常に大きい為、施設の集客に大きく貢献することが可能になる。

さらに、予約入力及び順番待ち確認のためにメインサイト 1 0 6 及び各施設のホームページ 1 0 9 ~ 1 1 1 に頻繁にアクセスする為、ホームページに掲載した広告の広告効果が大きくなる。

【 0 0 3 6 】

尚、本実施の形態においては、当日の早いもの順で予約の順番を決定するようにしたが、日時指定によって予約するような予約方法を採用してもよい。この場合には、指定日時毎に、受付順に登録されることになる。

また、利用者側端末装置 1 0 1 a ~ 1 0 1 n として、パーソナルコンピュータのみならず、携帯電話、携帯端末等を使用することも可能である。

さらに、施設としては、病院のみでなく、歯科医、美容院、レストラン等、順番待ちの発生するあらゆる施設に適用することが可能である。

【 0 0 3 7 】

【発明の効果】

本発明によれば、施設の対応者に負担をかけずに、利用者が施設に出向くことなく、予約可能になり又、順番待ちの状況を確認することが可能になる。したが

って、利用者が施設で長時間順番を待ちつづけるというような自体の発生を回避することが可能になる。また、予約の取消や、予約の更新を容易に行うことが可能になる。

【図面の簡単な説明】

【図 1】 本発明の実施の形態に係る施設利用の予約方法及び施設利用の順番待ち状況確認方法に使用するシステム構成図である。

【図 2】 本発明の実施の形態に係るサイトのメニュー画面を示す図である。

【図 3】 本発明の実施の形態に係るサイトの施設データ入力画面を示す図である。

【図 4】 本発明の実施の形態に係るホームページの表示画面を示す図である。

【図 5】 本発明の実施の形態に係るホームページの予約入力画面を示す図である。

【図 6】 本発明の実施の形態に係るホームページの予約状況表示画面を示す図である。

【図 7】 本発明の実施の形態に係る利用者側端末装置の処理を示すフローチャートである。

【図 8】 本発明の実施の形態に係る利用者側端末装置の処理を示すフローチャートである。

【図 9】 本発明の実施の形態に係るサイトのサーバの処理を示すフローチャートである。

【図 10】 本発明の実施の形態に係る施設側端末装置の処理を示すフローチャートである。

【符号の説明】

1 0 1 a ～ 1 0 1 n . . . 利用者側端末装置

1 0 2 . . . ネットワーク

1 0 3 ～ 1 0 5 . . . 施設側端末装置

1 0 6 . . . メインサイト

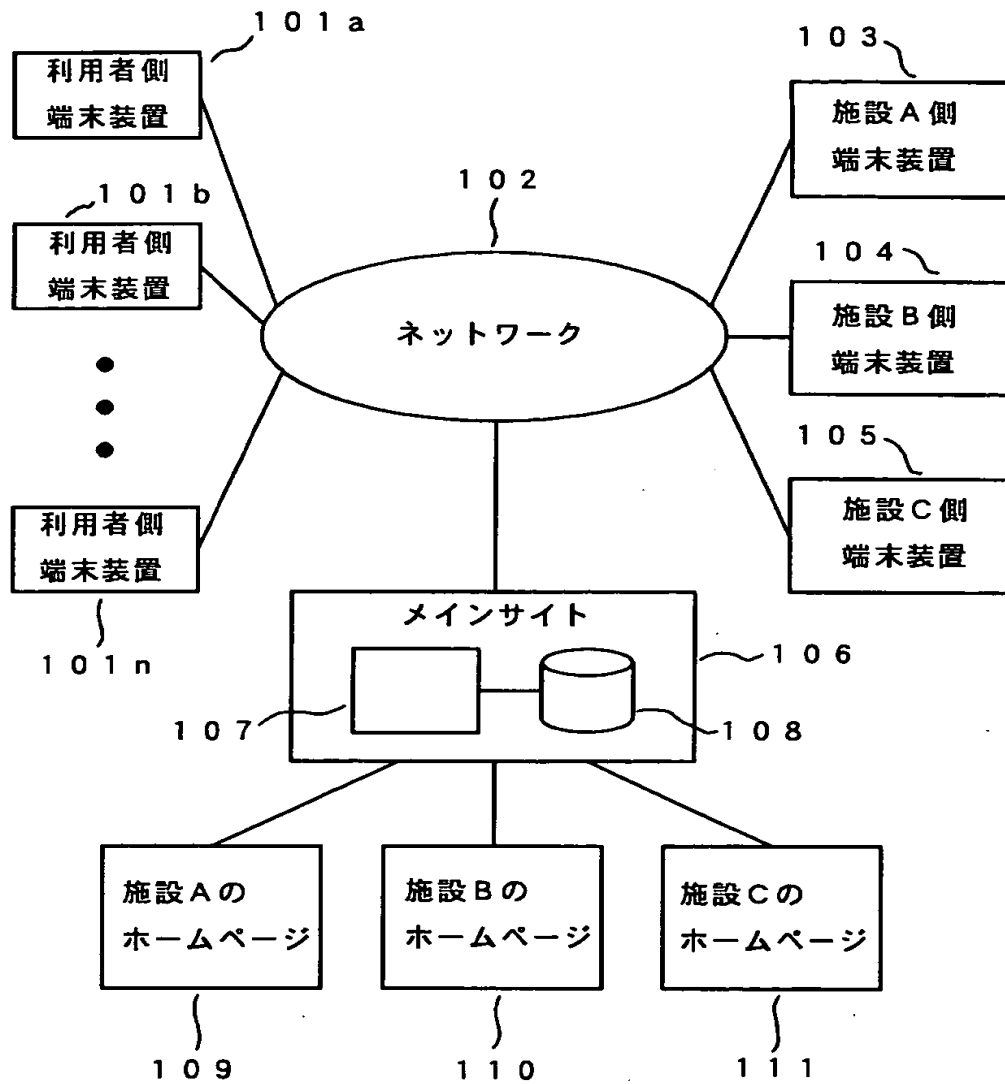
1 0 7 . . . サーバ本体

108・・・記憶手段としての記録媒体

109～111・・・施設のホームページ

【書類名】 図面

【図1】



【図2】

施設の予約入力及び待ち状況検索のためのサイト

ご利用される施設の種類を選択してください。

1. 病院

2. 歯科医

3. 美容院

4. 理容院

【図3】

病院の予約入力及び待ち状況検索のためのサイト

ご利用される病院の場所と病院名を入力してください。

| | |
|----------|------|
| 場所（都道府県） | 東京都 |
| 病院名 | 〇×病院 |

【図4】

○×病院ホームページ

ご利用されるサービスを選択して下さい。

1. 予約入力

2. 順番待ち状況確認

3. 取消

4. 更新

【図5】

○×病院ホームページ

予約入力

| | |
|----------|-------|
| 患者様ご氏名 | ***** |
| 診察券記載の番号 | ***** |
| 住 所 | ***** |

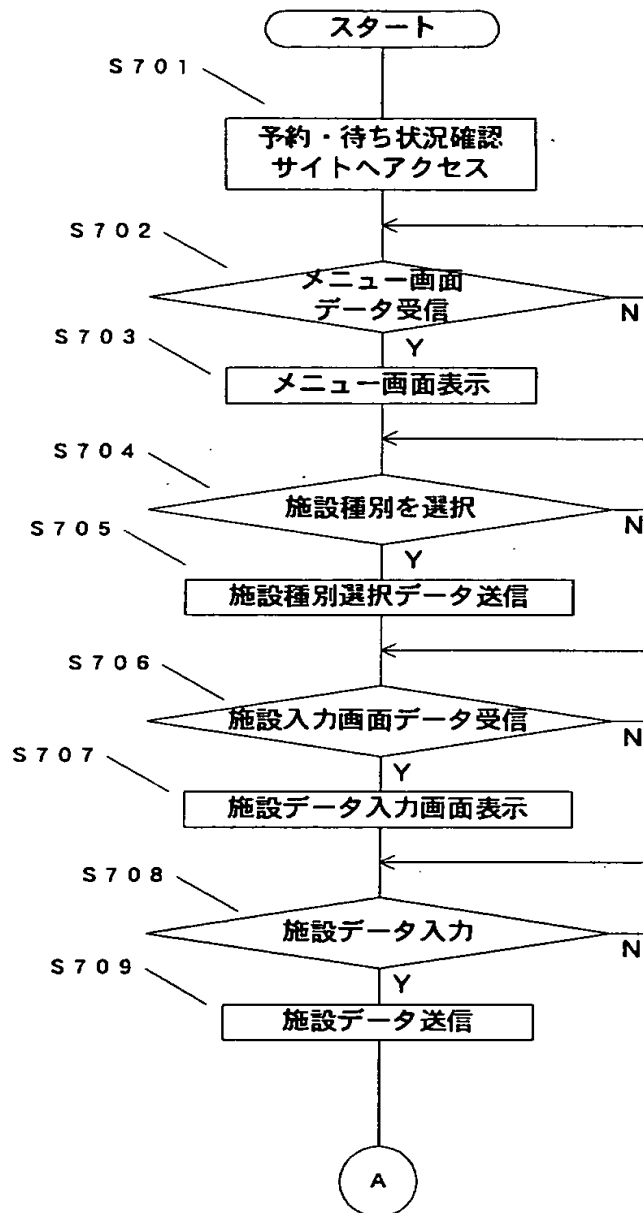
【図6】

○×病院ホームページ

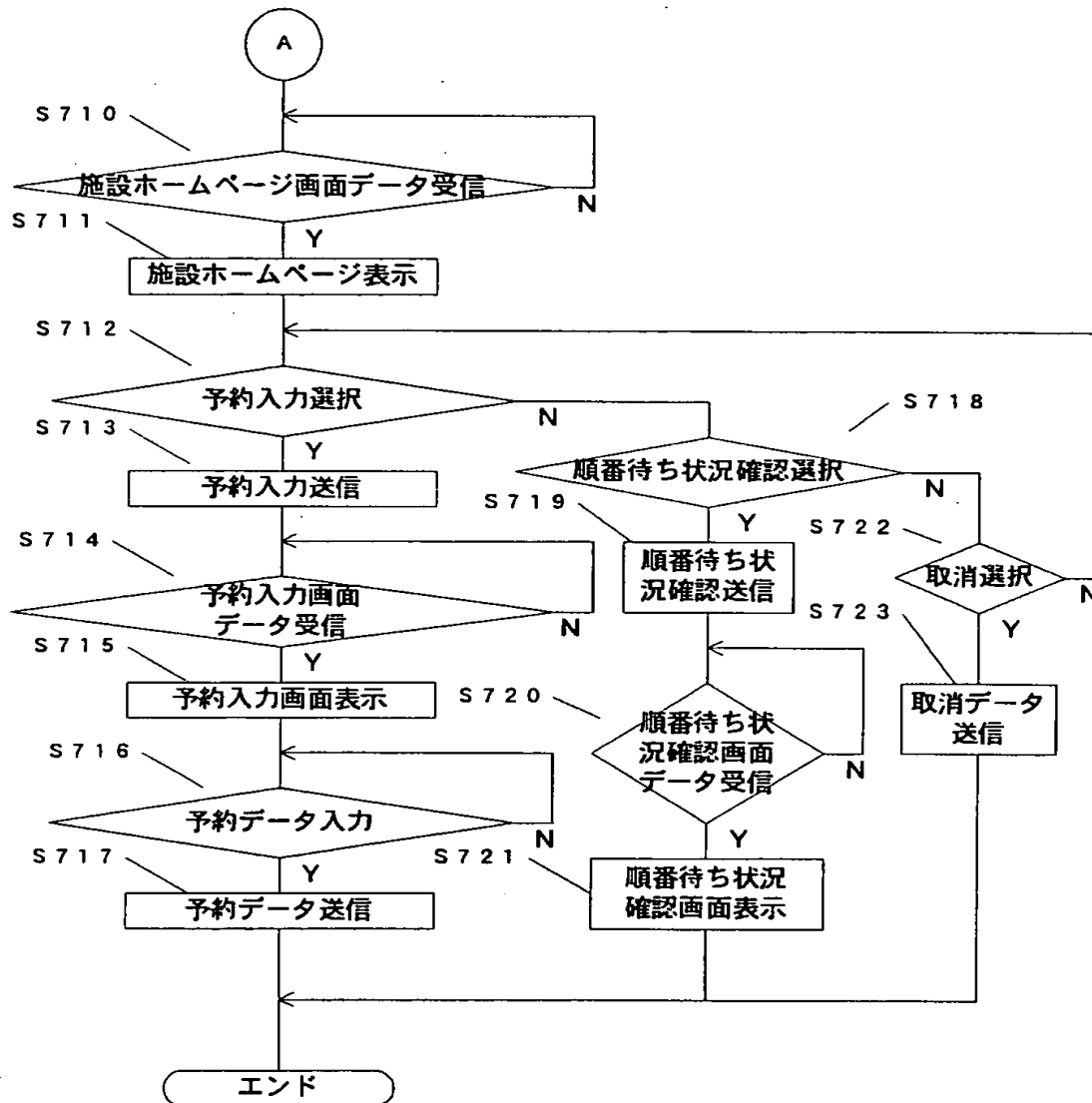
順番待ち状況確認

| | 患者様ご氏名 | 待ち時間 |
|---|--------|-------|
| 1 | ***** | 約 8分 |
| 2 | ***** | 約 17分 |
| 3 | ***** | 約 26分 |
| 4 | 山田 太郎 | 約 35分 |
| 5 | ***** | 約 44分 |

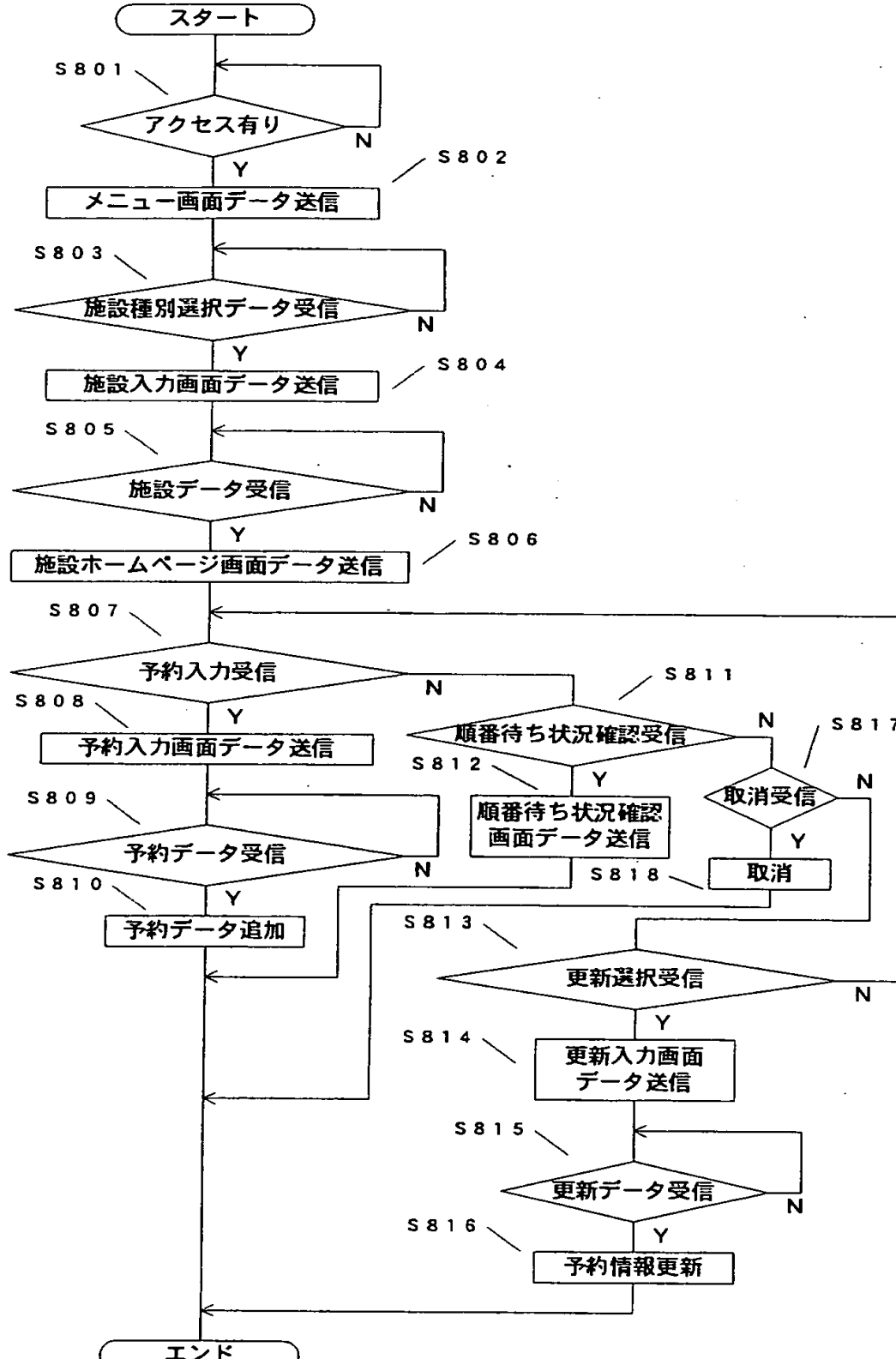
【図 7】



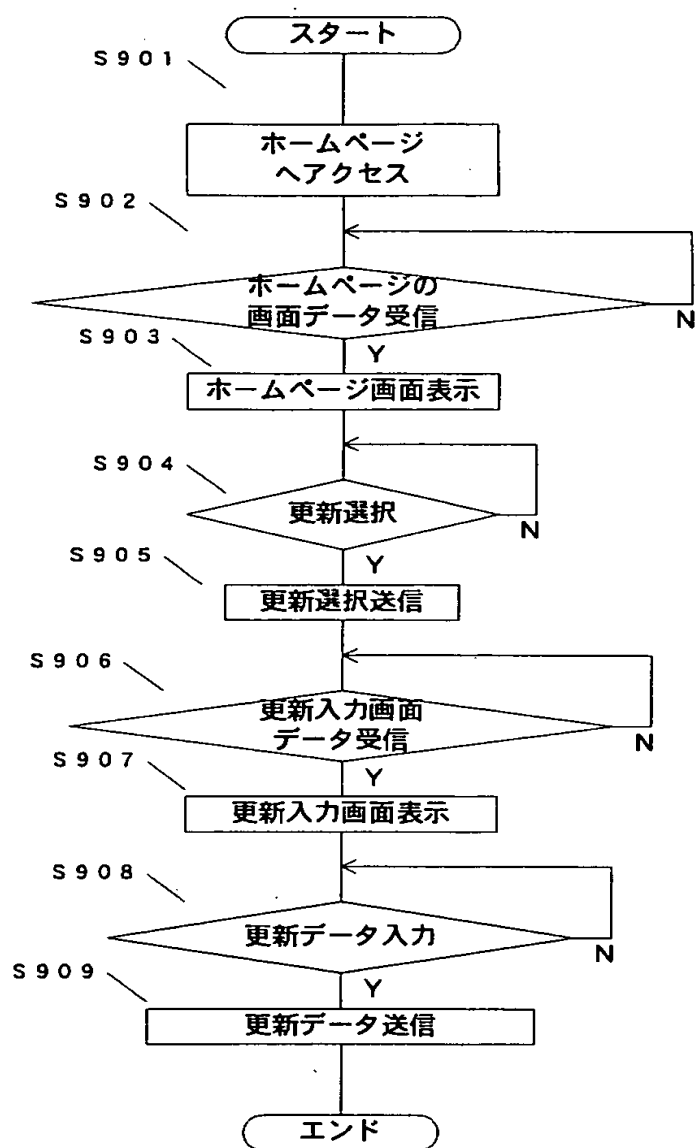
【図8】



• • •



【図10】



【書類名】 要約書

【要約】

【課題】 施設の対応者に負担をかけずに、利用者が施設に出向くことなく、施設利用の予約を行えるようにすること。

【解決手段】 施設利用者側の端末装置 1 0 1 a ~ 1 0 1 n から施設利用の予約を行うと、通信路を介してネットワーク 1 0 2 上に設けられたメインサイト 1 0 6 を介して利用する施設のホームページ 1 0 9 ~ 1 1 1 にアクセスし、利用の予約を行う。また、施設側端末装置 1 0 3 ~ 1 0 5 から通信路を介して、ホームページ 1 0 9 ~ 1 1 1 にアクセスし、登録された施設利用者の予約データの削除等の更新を行う。

【選択図】 図 1

出 願 人 履 歴 情 報

識別番号 [000004237]

| | |
|----------|---------------|
| 1. 変更年月日 | 1990年 8月29日 |
| [変更理由] | 新規登録 |
| 住 所 | 東京都港区芝五丁目7番1号 |
| 氏 名 | 日本電気株式会社 |